(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-27255

(43)公開日 平成10年(1998)1月27日

(51) Int.Cl. ⁶		識別記号	庁内整理番号	FΙ			技術表示箇所
G06T	11/60			G06F	15/62	325R	
G06F	3/14	310			3/14	3 1 0 B	
H 0 4 N	1/387			H 0 4 N	1/387		

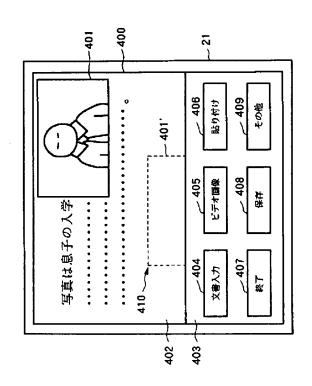
		審査請求	未請求 請求項の数13 OL (全 8 頁)		
(21)出願番号	特顧平8-179370	(71) 出顧人	 ()出顧人 000001007 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 (2)発明者 須貝 一明 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 		
(22)出顧日	平成8年(1996)7月9日	(72)発明者			
		(74)代理人	弁理士 大塚 康徳 (外1名)		

(54) 【発明の名称】 画像付文書編集装置及びその方法

(57)【要約】

【課題】画像付文書の編集を迅速化する。

【解決手段】表示器21の表示画面上にタッチパネルを設け、操作ボタン404~409に対する接触を感知して、文書編集に関する指示を取り込む。ビデオ画像ボタン405が押下されると、ビデオカメラより取り込んだビデオ画像401を編集文書上にオーバレイ表示する。次いで、貼り付けボタン406が押下されると、貼り付け位置の指定を促すメッセージを表示し、これに応答して貼り付け位置が指定されると、ビデオ画像410を指定された位置(例えば、410)に貼り付ける。このように、タッチパネルによる編集を可能にすることにより、画像付文書の編集を迅速化することができる。



6/6/2007, EAST Version: 2.1.0.14

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像と文書とが混在した画像付文書を編集する画像付文書編集装置であって、

編集文書を表示画面に表示する表示手段と、

前記表示画面上で入力された位置情報を文書の編集に関する編集情報に変換する変換手段と、

貼り付け画像を入力する画像入力手段と、

編集情報に基づいて、入力した貼り付け画像を編集文書 中に貼り付ける画像貼り付け手段と、

を備えることを特徴とする画像付文書編集装置。

【請求項2】 前記表示手段は、入力した貼り付け画像を前記表示画面の一部に表示することを特徴とする請求項1に記載の画像付文書編集装置。

【請求項3】 前記表示手段は、画像の表示を指示する 編集情報に基づいて、入力した貼り付け画像を前記表示 画面の一部に表示することを特徴とする請求項1に記載 の画像付文書編集装置。

【請求項4】 前記画像貼り付け手段は、貼り付け画像を貼り付ける位置を指示する編集情報に基づいて、入力した貼り付け画像を編集文書中に貼り付ける位置を特定 20 することを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載の画像付文書編集装置。

【請求項5】 前記表示手段は、編集文書のビットマップデータを保持する文書メモリと、入力した貼り付け画像のビットマップデータを保持する画像メモリとを有し、前記文書メモリ及び前記画像メモリに保持されたビットマップデータを選択的に読出すことにより、編集文書を前記表示画面に表示すると共に、入力した貼り付け画像を前記表示画面の一部に表示することを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれか1項に記載の画像付文 30書編集装置。

【請求項6】 前記画像貼り付け手段は、入力した貼り付け画像のビットマップデータを保持する第2の画像メモリを有し、前記第2の画像メモリに保持したビットマップデータを編集文書のデータ中に挿入することにより、画像付文書のデータを生成することを特徴とする請求項5に記載の画像付文書編集装置。

【請求項7】 前記画像貼り付け手段は、前記画像メモリに保持されたビットマップデータを編集文書のデータ中に挿入することにより、画像付文書のデータを生成す 40 ることを特徴とする請求項5に記載の画像付文書編集装置。

【請求項8】 前記画像入力手段は、貼り付け画像を連続的に入力し、前記表示手段は、貼り付け画像の入力の都度、前記画像メモリの内容を更新することを特徴とする請求項5または請求項7に記載の画像付文書編集装置

【請求項9】 前記画像入力手段は、貼り付け画像を連 【0004】一般に、画像付文書の編集は、文書作成ソ おいに入力し、前記表示手段及び前記画像貼り付け手段 フトにより作成した文書中に画像入力ソフトにより入力は、貼り付け画像の入力の都度、前記画像メモリ及び前 50 した画像を挿入することで行われる。従って、画像付文

記第2の画像メモリの内容を夫々更新することを特徴と する請求項6に記載の画像付文書編集装置。

【請求項10】 作成した画像付文書を送信することを 指示する編集情報に基づいて、当該作成した画像付文書 を外部機器に送信する送信手段をさらに備えることを特 徴とする請求項1に記載の画像付文書編集装置。

【請求項11】 前記表示手段は、前記表示画面の所定の位置に文書の編集に関する1または複数の命令ボタンを表示し、前記変換手段は、前記表示画面上で入力された位置情報に対応する位置に命令ボタンがある場合に、当該位置情報を当該命令ボタンに対応する編集情報に変換することを特徴とする請求項1乃至請求項10のいず

れか1項に記載の画像付文書編集装置。

【請求項12】 前記変換手段は、前記表示画面上に圧力が加えられた位置を位置情報として取り込み、その位置情報を文書の編集に関する編集情報に変換することを特徴とする請求項1乃至請求項10のいずれか1項に記載の画像付文書編集装置。

【請求項13】 画像と文書とが混在した画像付文書を 編集する画像付文書編集方法であって、

表示器の画面上で入力された位置情報を文書の編集に関する編集情報に変換する変換工程と、

編集情報に基づいて、貼り付け画像を編集文書中に貼り 付ける画像貼り付け工程と、

を備えることを特徴とする画像付文書編集方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、画像と文書とが混在した画像付文書を編集する画像付文書編集装置及びその方法に関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来の画像付文書編集装置においては、 キーボートやマウス等により表示画面上のカーソルを所 望の操作ボタン上に移動させ、当該操作ボタン上でマウ スをクリックすること等により、編集に関する指示を与 える必要があった。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、カーソルを所望の指示を与えるための操作ボタン上に移動させ、クリックする従来の装置においては、例えば、1つの指示に次いで他の指示を与える場合に、例えば、1つの操作ボタン上から他の操作ボタン上へカーソルを連続的に移動させる必要があり、この移動を迅速に行うことができないという問題点があった。すなわち、1つの操作ボタン上から他の操作ボタン上へのカーソルの移動は、操作ボタン間の適当な経路を辿るようにしてなされるため、その移動に相応の時間を要することになる。【0004】一般に、画像付文書の編集は、文書作成ソフトにより作成した文書中に画像入力ソフトにより入力

書の編集は、文書作成ソフトと画像入力ソフトの双方の操作ボタンを繰り返し操作することによりなされる。従って、カーソルの移動に要する時間が画像付文書の編集に与える影響は大きい。

【0005】本発明は、上記の問題点に鑑みてなされたものであり、画像付文書の編集を迅速に行うことを可能にする画像付文書編集装置及びその方法を提供することを目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】上記に例示の課題を解決 10 するため、本発明に係る画像付文書編集装置は、画像と文書とが混在した画像付文書編集する画像付文書編集装置であって、編集文書を表示画面に表示する表示手段と、前記表示画面上で入力された位置情報を文書の編集に関する編集情報に変換する変換手段と、貼り付け画像を入力する画像入力手段と、編集情報に基づいて、入力した貼り付け画像を編集文書中に貼り付ける画像貼り付け手段とを備えることを特徴とする。

【0007】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記表示手段は、入力した貼り付け画像を前記表示 20 画面の一部に表示することが好ましい。

【0008】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記表示手段は、画像の表示を指示する編集情報に基づいて、入力した貼り付け画像を前記表示画面の一部に表示することが好ましい。

【0009】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記画像貼り付け手段は、貼り付け画像を貼り付ける位置を指示する編集情報に基づいて、入力した貼り付け画像を編集文書中に貼り付ける位置を特定することが好ましい。

【0010】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記表示手段は、編集文書のビットマップデータを保持する文書メモリと、入力した貼り付け画像のビットマップデータを保持する画像メモリとを有し、前記文書メモリ及び前記画像メモリに保持されたビットマップデータを選択的に読出すことにより、編集文書を前記表示画面に表示すると共に、入力した貼り付け画像を前記表示画面の一部に表示することが好ましい。

【0011】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記画像貼り付け手段は、入力した貼り付け画像の 40 ビットマップデータを保持する第2の画像メモリを有し、前記第2の画像メモリに保持したビットマップデータを編集文書のデータ中に挿入することにより、画像付文書のデータを生成することが好ましい。

【0012】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記画像貼り付け手段は、前記画像メモリに保持されたビットマップデータを編集文書のデータ中に挿入することにより、画像付文書のデータを生成することが好ましい。

【0013】本発明に係る画像付文書編集装置におい

て、前記画像入力手段は、貼り付け画像を連続的に入力 し、前記表示手段は、貼り付け画像の入力の都度、前記 画像メモリの内容を更新することが好ましい。

【0014】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記画像入力手段は、貼り付け画像を連続的に入力し、前記表示手段及び前記画像貼り付け手段は、貼り付け画像の入力の都度、前記画像メモリ及び前記第2の画像メモリの内容を夫々更新することが好ましい。

【0015】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記表示手段は、前記表示画面の所定の位置に文書の編集に関する1または複数の命令ボタンを表示し、前記変換手段は、前記表示画面上で入力された位置情報に対応する位置に命令ボタンがある場合に、当該位置情報を当該命令ボタンに対応する編集情報に変換することが好ましい。

【0016】本発明に係る画像付文書編集装置において、前記変換手段は、前記表示画面上に圧力が加えられた位置を位置情報として取り込み、その位置情報を文書の編集に関する編集情報に変換することが好ましい。

【0017】また、発明に係る画像付文書編集装置の制御方法は、画像と文書とが混在した画像付文書を編集する画像付文書編集方法であって、表示器の画面上で入力された位置情報を文書の編集に関する編集情報に変換する変換工程と、編集情報に基づいて、貼り付け画像を編集文書中に貼り付ける画像貼り付け工程とを備えることを特徴とする。

[0018]

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら本発明 の好適な実施の形態を説明する。

【0019】<第1の実施の形態>図1は、本実施の形態に係る画像付文書編集装置の構成を示すブロック図である。同図において、1は、被写体を撮像し、アナログのコンポジットビデオ信号を出力するビデオカメラである。2は、アナログのコンポジットビデオ信号からデジタルビデオ信号、リセット信号、書込みクロック信号を生成するビデオデジタイザである。4は、ビデオデジタイザ2からのリセット信号及び書き込みクロック信号と、リードライトコントローラ9からのリセット信号及び書き込みクロック信号とを切り替えるセレクタである。6は、ビデオデジタイザ2からのビデオ信号とCPU12側のビデオ信号(データバス)とを切り替えるセレクタである。

【0020】7は、セレクタ6から供給されるビデオ信号の書き込み動作と、CPU12からの読み出し動作を独立して実行可能なデュアルポートのビデオRAMである。ビデオRAM7は、CPU12が参照する画像を保持するために使用される。8は、セレクタ6から供給されるビデオ信号の書込み動作と、表示コントローラ16による読み出し動作を独立して実行可能なデュアルポー50トのビデオRAMである。ビデオRAM8は、表示器2

1に供給する画像を保持するために使用される。

【0021】9は、CPU12がビデオRAM7及び8に対してビデオ信号を書込むための書込みクロック信号及びリセット信号と、ビデオRAM7からビデオ信号を読出すための読み出しクロック信号及びリセット信号を生成するリードライトコントローラである。12は、システムROM19上の制御プログラムに基づいて動作し、タッチパネル付画像編集装置を制御するCPUである。

【0022】13は、CPU12とDMAC23とのバ 10 ス権を調停するシステムバスコントローラである。14 は、入出力部であるキーボード24、補助メモリ25、タッチパネル26を制御する入出力コントローラである。16は、表示器21に供給する水平同期信号及び垂直同期信号、グラフィックRAM17に供給するアドレス信号及びコントロール信号を生成し、グラフィックRAM17からグラフィックデータを読出して表示器21 に供給する表示コントローラである。

【0023】17は、編集文書(図形、表等を含む)及び操作ボタン等の絵(操作パネル表示)に関するグラフィックデータを保持するグラフィックRAMである。18はCPU12のワークメモリとして使用するシステムRAMであって、例えば、ビデオ信号の処理や各デバイスの制御情報の保持等に使用される。19は、パネル付画像編集装置の制御プログラムを格納するシステムROMである。

【0024】20は、グラフィックRAM17から供給される文書及び操作パネル表示と、ビデオRAM8から供給されるビデオ信号とを切り替えて表示器21に供給する表示切り替え部である。21は、液晶パネル等の表 30示器である。表示器21には、文書及び操作パネル表示の上にビデオカメラ1により撮像したビデオ画像がオーバレイ表示される。

【0025】23は、デバイス間のデータ転送をCPU 12を介さずに直接的に行うダイレクトメモリアクセスコントローラ (DMAC)である。24は、編集に係る文字や数字等の入力を行うためのキーボードである。25は、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク等の補助メモリである。26は、表示器21の操作パネル表示上の押圧を感知し、位置情報を入出力コントローラ14に供給する透明タッチパネルである。

【0026】以上の構成において、ビデオカメラ1により撮像された画像は、アナログのコンポジットビデオ信号としてビデオデジタイザ2に供給される。ビデオデジタイザ2は、コンポジットビデオ信号よりデジタルビデオ信号、リセット信号及び書込みクロック信号を生成する

【0027】セレクタ4は、ビデオデジタイザ2からの 405、貼り付けオリセット信号及び書込みクロック信号と、リードライト 存ボタン408等をコントローラ9からのリセット信号及び書込みクロック 50 しながら説明する。

信号とを切替え信号に基づいて選択する。すなわち、セレクタ4は、CPU12(またはDMAC23)によりビデオRAM7及び8にデータを書込む(編集)場合には、リードライトコントローラ9からのリセット信号及び書込みクロック信号を選択し、ビデオカメラ1により撮像した画像のビデオ信号をビデオRAM7及び8に書込む場合には、ビデオデジタイザ2からのリセット信号及び書込みクロック信号を選択し、出力する。

6

【0028】セレクタ6は、セレクタ4の制御と同様に、切替え信号に基づいて、CPU12によりビデオRAM7及び8にデータを書込む(例えば、ビデオ画像の編集)場合には、データバスを選択し、ビデオカメラ1により撮像した画像のビデオ信号をビデオRAM7及び8に書込む場合には、ビデオデジタイザ2からのデジタル信号を選択し、出力する。

【0029】通常、セレクタ4及び6は、ビデオデジタイザ2からの信号を選択し、ビデオデジタイザ2からのビデオ信号は、リードライトコントローラ9からのリセット信号及び書き込みクロック信号に従って、ビデオR 20 AM7及び8の双方にリアルタイムに書き込まれる。

【0030】ビデオRAM7の読み出しポートは、CP U12側のデータバスに接続されており、CPU12 (またはDMAC23)は、随時ビデオRAM7よりビ デオ信号を読み出すことができる。

【0031】一方、ビデオRAM8の読み出しポートは、表示内容切替部20に接続されている。表示コントローラ16は、表示内容切替え部20から供給される表示開始位置信号(表示開始位置を示す信号)により表示開始位置を認識し、この表示開始位置から所定の画素数をカウントすることにより、ビデオ画像の表示領域を認識する。そして、ビデオ画像の表示開始位置になったら、リセット信号によりビデオRAM8をリセットし、所定数の読み出しクロック信号を供給してビデオ信号を読出し、表示内容切替部20に供給する。

【0032】以上のようにして、表示器21には、文書及び操作パネル表示上にオーバレイビデオ画像が表示される。

5は、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク等 【0033】次に、画像付文書編集装置における編集処理 理に関して説明する。この編集処理は、システムROM 表示上の押圧を感知し、位置情報を入出力コントローラ 40 19に格納された制御プログラムの一部をなす編集プロ グラムに基づいて動作するCPU12により制御され 【0026】以上の構成において、ビデオカメラ1によ る。図3は、編集処理の流れを示すフローである。

【0034】図4は、表示器21の表示画面の一例を示す図である。同図において、400は、表示画面、401はオーバレイ表示されたビデオ画像、402は、編集文書、403は、操作パネル表示である。操作パネル表示403は、文書入力ボタン404、ビデオ画像ボタン405、貼り付けボタン406、終了ボタン407、保存ボタン408等を有する。以下、図3及び図4を参照したがな説明する。

【0035】操作者による編集に関する指示は、操作パネル表示403における操作ボタン上を操作者が触ることによりCPU12に認識される。すなわち、タッチパネル26は、操作ボタン上における接触を感知し、その接触の位置情報を入出力コントローラ14に出力することにより、CPU12に該当する操作ボタンの接触を通知する。以下では、この動作を操作ボタンの押下といっ

【0036】画像付文書編集装置は、文書の編集の開始を指示する操作ボタン(文書入力ボタン404)が押下 10 されると、文書入力モードに移行する(S1)。そして、キーボード24から入力される文字コードを順次システムRAM18に確保された文書ファイル中に追加すると共に、その文字コードに対応する文字パターンを生成し、グラフィックRAM17の適切なアドレスに転送し、当該文字パターンを描画する(S2)。グラフィックRAM7に形成された画像は、表示内容切替部20を介して表示器21に供給され、その表示画面400に表示される。

【0037】画像付文書編集装置は、ビデオ画像の表示 20 を指示する操作ボタン(ビデオ画像ボタン405)が押下されると(S3)、セレクタ4及び6によりビデオデジタイザ2からのビデオ信号を選択し、ビデオデジタイザ2からのビデオ信号をビデオRAM7及び8に書込む。そして、表示コントローラ16により、ビデオRAM8よりビデオ信号を読み出し、表示器21にビデオ画像401をオーバレイ表示する(S4)。このオーバレイ表示は、ビデオカメラ1からのビデオ信号に基づいてリアルタイムに変化する。なお、オーバレイ表示の領域(すなわち、ビデオ画像401)以外は、編集文書402と操 30 作パネル表示403が表示される。

【0038】画像付文書編集装置は、ビデオ画像401 を編集中の文書に貼り付ける旨を指示する操作ボタン (貼り付けボタン406)が押下されると(S5)、貼り付け位置の指定を促すメッセージ(例えば、"貼り付け位置を指定してください")を表示器21の所定領域に表示する(S6)。これに応答して、操作者が、例えば、タッチパネル26上の領域のうち、ビデオ画像401を張り付けたい領域を触れることにより、貼り付け位置(例えば、410)を指定すると(S7)、画像付文 40 書編集装置は、セレクタ4及び6を、リードライトコントローラ9(CPU12)の側に切替えることにより、ビデオ画像401をフリーズ(ビデオカメラ1からのビデオ信号の書込みを遮断)する(S8)。

【0039】画像付文書編集装置は、ビデオ画像401 データバッフをフリーズした状態で、指定された貼り付け位置(例え 形態に拠れば、410)に貼り付ける(S9)。この貼り付けは、 方を設けず、リードライトコントローラ9よりビデオRAM7に対し し、製造コスてリセット信号及び読み出しクロック信号を供給してビ と実質的に同デオ信号を読み出し、システムRAM18上の編集中の 50 を省略する。

文書ファイル中における指定位置(貼り付け位置に対応する位置)に転送することにより行う。この時、グラフィックRAM17における貼り付け位置に対応するアドレスにもビデオ画像401のビデオ信号を転送することにより、指定された貼り付け位置(例えば、410)に、ビデオ画像401のコピーであるビデオ画像401、を表示することが好ましい。

8

【0040】ビデオ画像410の貼り付けの終了後、文書編集の終了を指示する操作ボタン(終了ボタン407)が押下されると(S10において"Yes")、編集した文書ファイル(ビデオ画像を含む)をシステムRAM18より補助メモリ25に転送して保存する(S11)。一方、ビデオ画像の貼り付けの終了後、キーボード24からの入力があると、S2に戻り、上記の処理を繰り返す。この場合、ビデオ画像ボタン405が押下された場合には、再びビデオカメラ1により撮像したビデオ画像をリアルタイムに表示器21に表示することになる。

【0041】なお、図3のフローチャートには示していないが、編集中の文書ファイルを保存する旨を指示する操作ボタン(保存ボタン408)が押下された場合には、編集中の文書ファイルを補助メモリ25に保存することができる。また、他の操作ボタンの表示を指示する操作ボタン("その他"ボタン409)を設け、この押下に応答して、例えば、ファイルの管理、編集、ウインドウ設定等に関する操作ボタンを表示する機能を備えても良い。

【0042】以上のように、タッチパネルにより編集の 指示を入力可能な構成にすることにより、ビデオ画像を 含む文書ファイルの編集を効率化することができる。す なわち、タッチパネルを備えることにより、即座に所望 の操作ボタンを押下できるため、カーソルの移動により 編集の指示を行う煩わしさがなくなり、迅速な編集作業 が可能になる。

【0043】また、本実施の形態に係る画像付文書編集 装置は、ビデオ画像をリアルタイムに表示しながら画像 付文書を編集することができるため、例えば、ビデオカ メラにより立体物を回転、移動させながら撮像し、或い は移動する物体を連続的に撮像し、所望のビデオ画像が 得られた時点で、そのビデオ画像をフリーズし、文書中 に貼り付ける場合に特に有効である。

【0044】〈第2の実施の形態〉本実施の形態は、図2に示すように、図1に示す画像編集装置におけるビデオRAM7を削除し、その代わりにセレクタ200及びデータバッファ201を追加したものである。本実施の形態に拠れば、ビデオRAM7及びビデオRAM8の両方を設けず、一方のみにすることにより回路規模を削減し、製造コストを低下させることができる。なお、図1と実質的に同一の構成要素には同一の符号を付し、説明を省略する

【0045】セレクタ200は、ビデオ画像をフリーズ して編集文書に貼り付ける際、すなわち、ビデオ画像を システムRAM18上の文書ファイル内に組み込む際 に、リードライトコントローラ9からのリセット信号及 び読み出しクロック信号を選択し、それ以外の場合に は、表示コントローラ16からの垂直同期信号及び水平 同期信号をリセット信号及び読み出しクロック信号とし て選択し、ビデオRAM8に供給する。従って、ビデオ 画像の貼り付けの際には、ビデオ画像を表示器21に供 給することはできない点で第1の実施の形態の画像編集 10 装置の機能と異なる。そこで、ビデオ画像の貼り付けの 際は、表示コントローラ16は、ビデオ画像のオーバレ イ表示を中断し、編集文書及び操作パネル表示を全画面 に表示することが好ましい。

【0046】データバッファ201は、ビデオ画像の貼 り付けの際にのみ、ビデオRAM8から読出したビデオ 信号をCPU12のデータバスに出力する機能を有す る。すなわち、データバッファ201は、表示器21に ビデオ信号を供給する際に、ビデオRAM8の出力(ビ めに設けられている。

【0047】〈第3の実施の形態〉本実施の形態は、上 記の実施の形態に対して編集した文書ファイル(ビデオ 画像を含む)を通信コントローラにより公衆回線を介し て転送する機能を付加したものである。なお、画像編集 装置の構成は、図1または図2に示すものと同一であ る。

【0048】図5は、本実施の形態における表示器21 の表示画面の一例を示す図である。同図において、50 1は、ファクシミリの送信先の登録を指示する操作ボタ ン(登録ボタン)、502は、ファクシミリの送信を指 示する操作ボタン(FAX送信ボタン)、503は、受 信したファクシミリを表示する旨を指示する操作ボタン (FAX表示ボタン)である。これらの操作ボタンは、 例えば、図4に示す例においては、"その他"ボタンが 押下されることにより、操作ボタン404~409の代 わりに表示される。

【0049】登録ボタン501が押下されると、画像付 文書編集装置は、送信先の名称(実施の態様により、例 えば、会社名、部署名、住所、氏名等を含む)とファク シミリ番号の入力を促すメッセージ (例えば、"登録す る送信先を入力して下さい")を表示画面400の所定 位置に表示する。画像付文書編集装置は、キーボード2 4より入力された送信先の名称等に対応する文字パター ンを生成し、これをグラフィックRAM17の所定のア ドレスに転送することにより、表示器21に表示する。 操作者が、送信先の名称等を確認の後、再度登録ボタン 501を押下すると、画像付文書編集装置は、入力され た送信先の名称とファクシミリ番号とを所定のフォーマ ットで補助メモリ25上の送信先リストに登録する。

【0050】図3のフローチャートに示す手順に従っ て、文書ファイル(ビデオ画像を含む)が作成された後 に、FAX送信ボタンが押下されると、画像付文書編集 装置は、補助メモリ25に保持された送信先リストを参 照して、登録された送信先(例えば、会社名等)を表示 器21の所定領域に表示する。図6は、送信先リストの 表示例を示す図である。送信先リスト600は、例え ば、図示のように、編集文書の上にオーバレイ表示され る.

10

【0051】操作者が所望の送信先の表示の上を触る と、タッチパネル26は、その位置情報を入出力コンと ローラ13に供給し、これによりCPU12は、選択さ れた送信先を認識することができる。なお、送信先リス ト600の中に所望の送信先が含まれていない場合に は、操作者は、キーボード24より送信先を入力するこ とができる。

【0052】送信先が選択されると、画像付文書編集装 置は、補助メモリ25に保持された送信先リストより該 当するファクシミリ番号を検索し、当該ファクシミリ番 デオ信号)とデータバス上のデータとの衝突を避けるた 20 号を通信コントローラ15に通知しダイアルさせる。回 線が接続されると、画像付文書編集装置は、編集した文 書ファイルを、システムRAM18または補助メモリ2 4から通信コントローラ15に対してDMAC23によ って転送する。これに応じて、通信コントローラ15 は、転送された文書ファイルを公衆回線を介して送信す

> 【0053】一方、ファクシミリを受信した場合には、 画像付文書編集装置は、その旨のメッセージを表示器2 1に表示する。これに応答して、操作者がFAX表示ボ タン503が押下すると、画像編集装置は、受信したフ 30 ァクシミリデータをグラフィックRAM17の所定領域 (例えば、編集画面402に相当する領域)に展開し、 表示器21に表示する。

【0054】以上のように、本実施の形態に拠れば、フ ァクシミリに関する指示をタッチパネルに触れるだけ で、ファクシミリに関する指示を与えることができるた め、操作に関する煩わしさが低減する。

【0055】<他の実施の形態>上記の各実施の形態 は、ビデオカメラが画像付文書編集装置に一体化された ものとして説明したが、本発明は、画像付文書編集装置 にビデオカメラ用の入力端子を設け、適宜所望のビデオ カメラを接続して使用する場合にも適用できる。また、 上記の各実施の形態は、ビデオカメラにより取り込んだ ビデオ画像を編集文書に貼り付けるものであるが、本発 明は、このビデオ画像の代わりに、公衆回線を介して受 信した画像を貼り付ける場合にも適用できる。この場 合、公衆回線を介して受信した画像は、ビデオRAMに 書込めば良い。

【0056】また、本発明は、複数の機器(例えば、ホ 50 ストコンピュータ, インタフェイス機器, リーダ, プリ

ンタなど)から構成されるシステムに適用しても、一つの機器からなる装置(例えば、複写機、ファクシミリ装置など)に適用してもよい。

【0057】また、本発明の目的は、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ(またはCPUやMPU)が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【0058】この場合、記憶媒体から読出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0059】プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フロッピディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROMなどを用いることができる。

【0060】また、コンピュータが読出したプログラム 20 コードを実行することにより、前述した実施形態の機能 が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示 に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS(オペレ ーティングシステム)などが実際の処理の一部または全

12 部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が 実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0061】さらに、記憶媒体から読出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場10 合も含まれることは言うまでもない。

[0062]

【発明の効果】本発明に拠れば、画像付文書の編集を迅速に行うことができるという効果がある。

[0063]

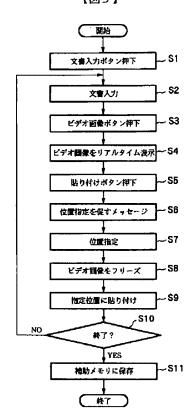
【図面の簡単な説明】

【図1】第1及び第3の実施の形態に係る画像付文書編集装置の構成を示すブロック図である。

【図2】第2及び第3の実施の形態に係る画像付文書編集装置の構成を示すブロック図である。

-) 【図3】編集処理の流れを示すフローである。
 - 【図4】表示器の表示画面の一例を示す図である。
 - 【図5】第3の実施の形態における表示器の表示画面の 一例を示す図である。
 - 【図6】送信先リストの表示例を示す図である。

【図3】



【図4】

